



Anatomia Humana del Miembro Superior

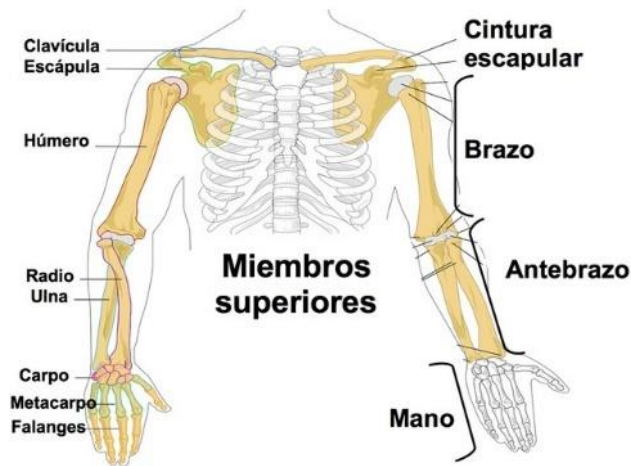
Anatomía Humana I (Universidad Autónoma de Santo Domingo)



Scan to open on Studocu

MIEMBRO SUPERIOR

Está unido al tronco por medio del hombro o cintura escapular. El hombro está compuesto por dos huesos: clavícula por delante y omóplato por detrás.



CLAVICULA



Es un hueso largo. Posee un canal medular. Tiene dos extremidades: lateral y medial. La lateral se articula con el acromion, mientras que la medial se articula con el manubrio del esternón.

.

La clavícula tiene dos bordes (anterior y posterior), y dos caras (superior e inferior).

- Borde anterior se articula con el pectoral mayor y deltoides.
- Borde posterior se relaciona con el esternocleidomastoideo y el trapecio.
- Cara superior es lisa y se relaciona con la piel.

- Cara inferior tiene un canal, el canal del subclavio para relacionarse con dicho músculo. El extremo medial de la cara inferior presenta rugosidades para el ligamento costoclavicular. La cara inferior en el extremo lateral tiene rugosidades para los ligamentos acromioclaviculares (conoide y trapezoide).
- El agujero nutricio está en la cara inferior.

OMÓPLATO



Es un hueso plano. Está ubicado en la parte posterior del hombro. Tiene dos caras, tres bordes y tres ángulos.

- Cara anterior o fosa subescapular se relaciona con el músculo subescapular.
- Cara posterior está dividida por la espina del omóplato en una parte superior o fosa supraespinosa y en una parte inferior o fosa infraespinosa. En ambas partes hay un músculo con el mismo nombre. La espina del omóplato tiene tres bordes: borde anterior adherente, borde lateral, borde posterior libre (se relaciona con trapecio y deltoides). La unión del borde posterior hacia afuera con el borde lateral va a determinar la apófisis acromion, la cual se articula con la clavícula.
- Borde superior: tiene la escotadura de la escápula o escotadura supraescapular para el paso de los vasos y nervios supraescapulares. Posee la apófisis coracoides.

En el vértice de la apófisis coracoides se inserta el músculo coracobraquial y la porción corta del músculo bíceps braquial.

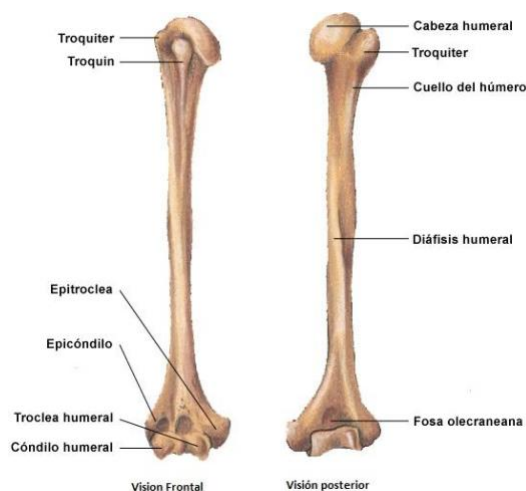
Borde anterior de apófisis coracoides se inserta el pectoral menor. En el borde posterior de dicha apófisis se inserta el ligamento coracoacromial. En la cara superior de la apófisis coracoides se insertan los ligamentos coracoclaviculares.

- Borde medial: tiene dos labios y un intersticio. En el labio anterior se inserta el músculo serrato anterior. En el intersticio se insertan los músculos romboideos menor y mayor. En el labio posterior se inserta por arriba el supraespinoso y, por debajo el infraespinoso.
- Borde lateral: en la superficie posterior se relaciona con los músculos redondo menor y redondo mayor.
- Ángulo superior se relaciona con el músculo elevador de la escápula
- Ángulo inferior se relaciona con el músculo dorsal ancho
- Ángulo lateral tiene la cavidad glenoidea, la cual se articula con la cabeza del húmero.
-

Encima de la cavidad glenoidea tenemos el tubérculo supraglenoideo que se relaciona con la porción larga del bíceps braquial. Por debajo de la cavidad se localiza el tubérculo infraglenoideo, el cual se relaciona con la porción larga del tríceps braquial.

El agujero nutricio se localiza en la fosa infraespinosa del hueso.

HÚMERO



Forma por si solo el esqueleto del brazo. Es un hueso largo porque posee canal medular. Tiene tres partes: epífisis superior, una diafisis y una epífisis inferior.

- EPÍFISIS SUPERIOR

Tiene los siguientes elementos:

- Cabeza del húmero: se articula con la cavidad glenoidea del omóplato.
- Surco anatómico: separa la cabeza del húmero del resto del hueso.
- Tubérculo mayor: se relaciona con los músculos supraespinoso, infraespinoso y redondo menor.
- Tubérculo menor: se relaciona con el músculo subescapular
- Surco tubercular o corredera bicipital: separa el tubérculo mayor del tubérculo menor y se relaciona con la porción larga del bíceps
- Borde anterior: se relaciona con el músculo pectoral mayor
- Borde posterior: se relaciona con el músculo redondo mayor
- Fondo: se relaciona con el músculo dorsal ancho
- Cuello quirúrgico: separa la epífisis superior de la diáfisis

- DIÁFISIS

Tiene tres caras: medial, lateral y posterior

- Medial: tiene el agujero nutricio y se relaciona con los músculos coracobraquial por arriba y músculo braquial por debajo.
- Lateral: tienen la impresión del músculo deltoides (V del deltoides) para relacionarse con el músculo del mismo nombre y por debajo se relaciona con el músculo braquial.
- Posterior: está dividida por el canal radial en una parte superior para el músculo vastolateral y una parte inferior para el músculo vastomedial. El canal radial permite el paso del nervio radial y la arteria braquial profunda.

- EPÍFISIS INFERIOR

- Tróclea: se articula con la escotadura troclear
- Capítulo: se articula con la cabeza del radio y está separado de la tróclea por el surco

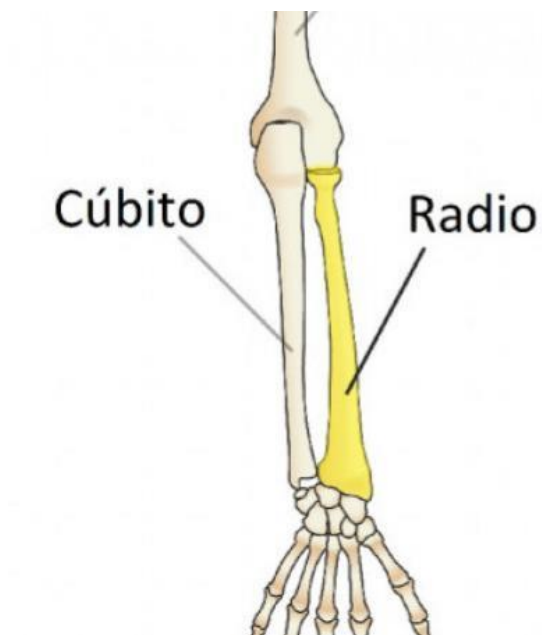
capítulotroclear

- Epicóndilo medial: se relaciona con los músculos epicondilomediales del antebrazo (epitróclea).
- Epicóndilo lateral: se relaciona con los músculos epicondilolaterales del antebrazo.
- Fosa coronoides: se relaciona con la apófisis coronoides del cúbito.
- Fosa radial: se relaciona con la cabeza del radio.
- Fosa olecraniana: ubicada en la superficie posterior de la epífisis relacionándose con el Olécranon

ESQUELETO DEL ANTEBRAZO

Tiene dos huesos: cúbito (ocupa la mitad medial) y radio (ocupa la mitad lateral).

CÚBITO



Es un hueso largo porque tienen canal medular. Tiene dos epífisis (superior e inferior) y una diáfisis

- EPÍFISIS SUPERIOR

- Cavidad troclear o escotadura troclear: se articula con la tróclea.
- Olécranon: tiene 5 caras. La cara superior (se relaciona con el tendón del tríceps braquial), inferior (se une al resto del hueso), cara lateral y una medial.

- Apófisis coronoides: en su parte inferior se relaciona con el músculo braquial y su borde lateral tiene la escotadura radial para articularse con la cabeza del radio.

- DIÁFISIS

Tiene tres caras y tres bordes.

- Cara anterior: tiene el agujero nutricio del hueso y se relaciona con el flexor profundo de los dedos y el pronador cuadrado.
- Cara medial: por debajo se relaciona con el músculo flexor profundo de los dedos y por arriba es cutáneo.
- Cara posterior: está dividida por una cresta longitudinal en dos partes, lateral y medial. La

parte lateral se relaciona con los siguientes músculos: abductor largo del pulgar, extensor corto del pulgar, extensor largo del pulgar y el extensor propio del dedo índice. La división medial se relaciona con el extensor cubital y el músculo ancóneo.

- De los tres bordes el único que interesa es el lateral porque se relaciona con la membrana interósea, que divide en compartimientos musculares anterior y posterior.

- EPÍFISIS INFERIOR

Tiene dos apófisis. Una de ellas es la cabeza del cúbito que se relaciona con la escotadura cubital del radio. La otra es la apófisis estiloides que se relaciona con el ligamento colateral interno de la articulación de la muñeca. Entre la cabeza del cúbito y la apófisis estiloides hay un canal para el paso del tendón del músculo extensor cubital.

RADIO

Es un hueso largo porque posee canal medular. Tiene dos epífisis y una diáfisis.

- EPÍFISIS SUPERIOR DEL RADIO

Tiene tres partes: cabeza, cuello y tubérculo.

- Cabeza: se relaciona con el capítulo del húmero y con la escotadura radial del cúbito.
- Tubérculo: se relaciona con el tendón del bíceps braquial.
- Cuello: une la cabeza al resto del hueso.

- DIÁFISIS

Tiene tres caras y tres bordes.

- Cara anterior: tiene el agujero nutricio del hueso y se relaciona con tres músculos: el pronador cuadrado, el flexor largo del pulgar y el flexor superficial de los dedos.
- Cara posterior: se relaciona con dos músculos: el abductor largo de los dedos y el extensor corto del pulgar.
- Cara lateral: se relaciona con dos músculos que son el pronador redondo y músculo supinador.
- De los tres bordes interesa el borde medial. Es filoso y se relaciona con la membrana interósea.

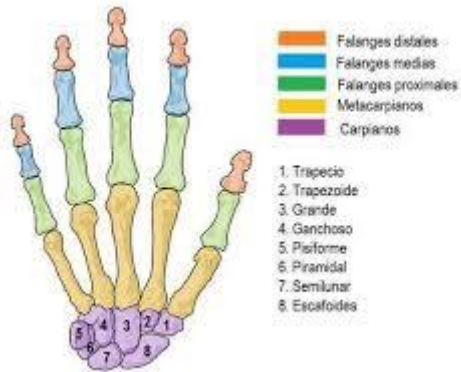
- EPÍFISIS INFERIOR

Tiene cinco caras.

- Cara inferior: se articula con los huesos escafoides y semilunar del carpo.
- Cara anterior: se relaciona con el músculo pronador cuadrado.
- Cara posterior: está dividida en dos canales, lateral y medial. El canal lateral se relaciona con el tendón del músculo extensor largo del pulgar. El canal medial se relaciona con los tendones de los músculos extensor común de los dedos y extensor propio del dedo índice.
- Cara medial: tiene la escotadura cubital para relacionarse con la cabeza del cúbito
- Cara lateral: tiene la apófisis estiloides del radio para relacionarse con el músculo

braquiradial. La cara lateral está dividida en dos canales: un canal anterior y uno posterior. El canal anterior es para los tendones de los músculos abductor largo del pulgar y extensor corto del pulgar. El canal posterior es para los tendones de los músculos extensor radial largo del carpo y extensor del radial corto del carpo.

HUESOS DE LA MANO



Se divide en tres carpos, metacarpo y falanges.

CARPO

Está formado por dos hileras de huesos (superior e inferior). Son huesos cortos. En la parte superior, estos huesos de fuera hacia dentro son: escafoides, semilunar, piramidal y pisiforme. En la parte inferior de fuera hacia dentro son: trapecio, trapezoide, grande y ganchoso.

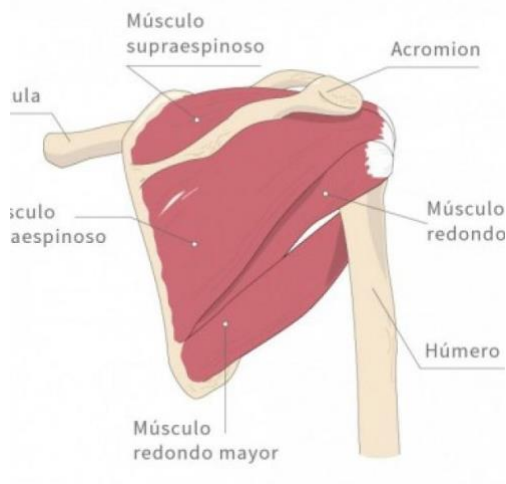
METACARPO

Los huesos son los metacarpianos. Son huesos largos ya que poseen canal medular. Son cinco, uno para cada dedo. El más pequeño es el primero y es el más móvil (pulgar). Tiene una epífisis superior (base), una diáfisis (dos caras laterales y una anterior) y una epífisis inferior (cabeza). El espacio entre metacarpianos está ocupado por el músculo de su mismo nombre.

FALANGES

Son huesos largos. Cada dedo tiene tres falanges excepto el primer dedo. Se llama mediante una secuencia numérica o mediante la proximidad con el metacarpiano (proximal, medial y distal).

MÚSCULOS DEL HOMBRO



Se divide en toracoapendiculares y escapulohumerales. Los primeros son músculos extrínsecos que ayudan a la articulación del hombro. Los escapulohumerales son los músculos verdaderos del hombro (intrínsecos).

TORACOAPENDICULARES

Se subdividen en:

- ☐ Toracoapendiculares anteriores: son los pectorales mayor y menor, el subclavio y el serrato anterior.
- ☐ Toracoapendiculares posteriores: se dividen en superficiales (trapecio y dorsal ancho) y profundos (elevador de la escápula y romboideos)

ESCAPULOHUMERALES

Son seis: deltoides, músculo redondo mayor, músculo subescapular, músculo espinoso, músculo

infraespinoso y músculo redondo menor.

- ☐ Deltoides: es un músculo que ocupa la parte externa del brazo. Tiene dos orígenes y una inserción. por delante nace del borde anterior de la clavícula y por detrás de la espina del omóplato. Se inserta en la cara externa del húmero, en la V del deltoides o impresión del deltoides. Su función es ser flexor, extensor y abductor del brazo.

- **Músculo redondo mayor:** es un músculo que nace de la superficie posterior del borde lateral del omóplato y se inserta en el borde posterior de la correa bicipital o surco intertubercular. Su función es pronar y aducir el brazo.
- **Músculo subescapular:** nace de la cara anterior del omóplato y va a insertarse en el tubérculo menor del húmero. Es pronador y aductor.
- **Músculo supraespinoso:** nace de la fosa supraespinosa. Se inserta en el tubérculo mayor del húmero. Es pronador y abductor del brazo.
- **Músculo infraespinoso:** nace de la fosa infraespinosa y se inserta en el tubérculo mayor del húmero. Es supinador.
- **Músculo redondo menor:** nace de la superficie posterior del borde lateral de la escápula y se inserta en el tubérculo mayor. Supina el brazo.

De esos seis músculos, los cuatro últimos se llaman músculos del manguito rotador. Esos cuatro músculos le dan estabilidad a la articulación glenohumeral.

ESPACIOS INTERMUSCULARES IMPORTANTES DEL HOMBRO

- **Espacio cuadrilátero o húmerotricipital:** está

limitado por fuera por el cuello quirúrgico del húmero. Por dentro, la porción larga del tríceps braquial. Por arriba por la articulación glenohumeral y por debajo por el redondo menor. **OJO!!** Por el espacio cuadrilátero pasa el nervio axilar y la arteria humeral posterior.

- **Espacio triangular u omotricipital:** está limitado por arriba por el redondo menor, por debajo el redondo mayor y por fuera la cabeza del tríceps. **OJO!!** Por ese espacio sale la arteria circunfleja escapular.

MÚSCULOS DEL BRAZO

Están contenidos en un compartimiento anterior y uno posterior.

- COMPARTIMIENTO ANTERIOR



Tiene tres músculos. De superior a profundo son:

- Bíceps braquial: tiene una cabeza larga y una corta. La larga nace del tubérculo supraglenoideo. La corta nace del vértice de la apófisis coracoides. Las dos cabezas se unen y forman el tendón del bíceps que se inserta en el tubérculo del radio o tuberosidad radial. La función del bíceps es flexionar el antebrazo.
- Coracobraquial: nace del vértice de la apófisis coracoides y se inserta en la cara medial del húmero (impresión coracobraquial). Es flexor y aductor del brazo.
- Braquial: nace de la cara lateral y medial del húmero y se inserta en la cara inferior de la apófisis coronoides del cúbito. Es flexor del antebrazo.

- COMPARTIMIENTO POSTERIOR

- Tríceps braquial: tiene tres cabezas. La cabeza larga nace del tubérculo



infraglenoideo de la escápula. La cabeza corta (vastolateral) nace de la división superior de la cara posterior del húmero. La cabeza corta (vastomedial) nace de la división inferior de la cara posterior del húmero. Las tres cabezas se unen en un tendón que finaliza en la cara superior del olécranon. Este músculo es extensor del antebrazo.

MÚSCULOS DEL ANTEBRAZO

- COMPARTIMIENTO ANTERIOR DEL ANTEBRAZO

Son flexores y pronadores. Están dispuestos en cuatro planos: plano superficial, plano medio superficial, plano medio profundo y plano profundo.

PLANO SUPERFICIAL

- **Músculo pronador redondo:** nace del epicóndilo medial y va a insertarse en la cara lateral del radio. Es pronador.
- **Músculo flexor radial del carpo:** nace del epicóndilo medial y se inserta en la cara anterior de la base del segundo metacarpiano. Es flexor radial del carpo.
- **Músculo palmar largo:** nace del epicóndilo medial y se inserta en la aponeurosis mediopalmar. Es un músculo inconstante. Su función es tensar la aponeurosis mediopalmar.
- **Músculo flexor cubital:** nace del epicóndilo medial y se inserta en el pisiforme. Es un músculo flexor del carpo.

PLANO MEDIO SUPERFICIAL

- **Flexor superficial de los dedos:** tiene dos orígenes. Nace de la cara anterior del radio y del epicóndilo medial. Se inserta en las caras laterales de las segundas falanges de los cuatro últimos dedos. Su función es flexionar los dedos.

PLANO MEDIO PROFUNDO

- **Músculo flexor largo del pulgar:** nace en la cara anterior del radio y va a insertarse en la falange distal del primer dedo. Su nombre dice su acción.
- **Músculo flexor profundo de los dedos:** se origina en la cara anterior y cara medial del cúbito y va a insertarse en la falange distal de los cuatro últimos dedos.

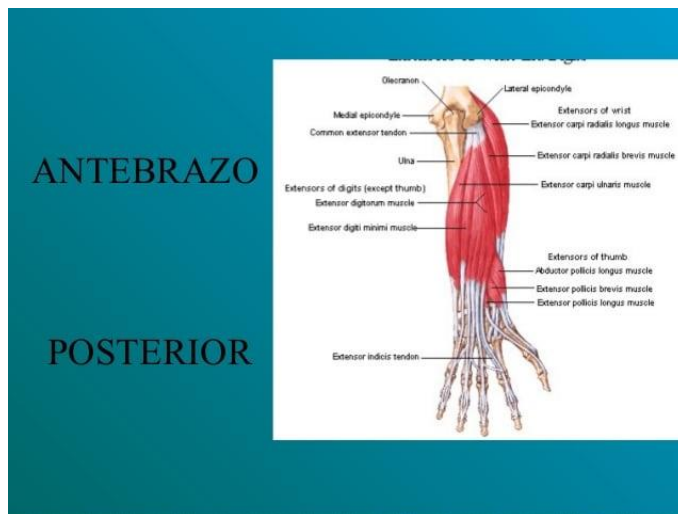
PLANO PROFUNDO

- **Músculo pronador cuadrado:** nace de la cara anterior del cúbito y se inserta en la cara anterior del radio.

- MÚSCULOS DEL COMPARTIMIENTO LATERAL DEL ANTEBRAZO

- **Músculo braquiorradial:** nace del extremo inferior del borde lateral del húmero y se inserta en la apófisis estiloides del radio. Es un músculo supinador y flexor lateral de la mano.
- **Músculo extensor radial largo del carpo:** nace del borde lateral del húmero y va a insertarse en la cara posterior de la base del segundo metacarpiano. Es un músculo extensor.
- **Músculo extensor radial corto del carpo:** nace del epicóndilo lateral y se inserta en la cara posterior de la base del tercer metacarpiano. Su nombre dice su acción.
- **Músculo supinador:** nace de epicóndilo lateral y de la superficie medial de la apófisis corónides. Se inserta en la cara lateral del radio.

- MÚSCULOS DEL COMPARTIMIENTO POSTERIOR DEL ANTEBRAZO



Están dispuestos en dos planos: superficial y profundo.

PLANO SUPERFICIAL

- Músculo ancóneo: nace del epicóndilo lateral y se inserta en la cara posterior del cúbito. Es supinador y extensor.
- Músculo extensor común de los dedos: nace del epicóndilo lateral y se inserta en la cara posterior de la tercera falange de los últimos cuatro dedos.
- Músculo extensor propio del dedo meñique: nace del epicóndilo lateral y se inserta en el tendón del músculo extensor común de los dedos para el quinto dedo.
- Músculo extensor cubital: nace del epicóndilo lateral y se inserta en la base del quinto metacarpiano.

PLANO PROFUNDO

- Músculo abductor largo del pulgar: nace de la cara posterior del cúbito y radio y se inserta en el extremo superior del primer metacarpiano.
- Músculo extensor corto del pulgar: nace de la cara posterior del cúbito y radio y se inserta en el extremo superior de la primera falange del pulgar.
- Músculo extensor largo del pulgar: nace de la cara posterior del cúbito y se inserta en la falange distal del pulgar.
- Músculo extensor propio del dedo índice: nace de la cara posterior del cúbito y se inserta en el tendón del músculo extensor común de los dedos para el segundo dedo.

MÚSCULOS DE LA MANO

Están localizados en tres compartimientos: región tenar (localizada en la raíz del pulgar), región hipotenar (localizada en la raíz del meñique) y la región medio palmar (localizada en el centro de la palma de la mano)

-MÚSCULOS DE LA REGIÓN TENAR

- Músculo abductor corto del pulgar: nace del escafoide y del retináculo flexor y va a insertarse en el extremo superior de la primera falange.
- Músculo oponente del pulgar: nace del trapecio y del retináculo flexor y va a insertarse en el borde lateral del primer metacarpiano.
- Músculo flexor del pulgar: tiene dos cabezas, una superficial y una profunda. La superficial nace del trapecio y del retináculo flexor. La profunda nace del trapecoide y del hueso grande.

Ambas cabezas se unen y finalizan en la cara anterior de la base de la primera falange.

- Músculo abductor del pulgar: tiene dos orígenes. Por arriba nace del trapecoide y del hueso grande y por debajo nace de la cara lateral del tercer metacarpiano. Se dirige hacia afuera para insertarse en la base del primer y segundo metacarpiano.

MÚSCULOS DE LA REGIÓN HIPOTENAR

- Músculo palmar breve: es un músculo cutáneo. Nace del borde interno de la aponeurosis mediopalmar y va a insertarse en el borde interno de la mano. Se encarga de tensar la piel de la región hipotenar.

MÚSCULOS DE LA MANO - REGIÓN HIPOTENAR

MÚSCULO	ORIGEN	INSERTIÓN	INERVACIÓN	ACCIÓN	IMAGEN
Músculo abductor del dedo mínimo.	Pisiforme	Falange proximal (base [lado medial], 5º dedo).	Ramo profundo del nervio ulnar (c8, t1).	Abduce el dedo meñique. Flexiona falange proximal (asiste).	
Músculo flexor del dedo mínimo.	Hamato (hámulo). Retináculo flexor.	Falange proximal (base [lado medial], 5º dedo).	Ramo profundo del nervio ulnar (c8, t1).	Flexiona la falange proximal del dedo meñique.	
Músculo oponente del dedo mínimo	Hamato (hámulo). Retináculo flexor.	5º metacarpiano (borde medial).	Ramo profundo del nervio ulnar (c8, t1).	Opone el dedo meñique al pulgar.	
Músculo palmar corto	Aponeurosis palmar (superficie ulnar).	Piel (borde medial de la mano).	Ramo superficial del nervio ulnar (c8, t1).	Tensa la piel de la eminencia hipotenar y la aponeurosis palmar.	

- Músculo abductor corto del meñique: nace del pisiforme y va a insertarse en el extremo superior de la primera falange.
- Músculo flexor corto de meñique: nace del gancho de hueso ganchoso y va a insertarse en la cara anterior de la base de la primera falange.
- Músculo oponente del meñique: nace del gancho del hueso ganchoso y se inserta en el borde interno o medial del quinto metacarpiano.

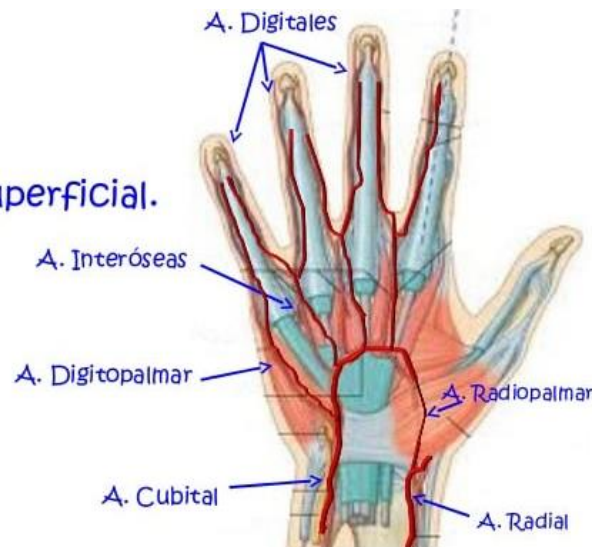
-MÚSCULOS DE LA REGIÓN MEDIOPALMAR

Están dispuestos en dos planos: superficial y profundo.

SUPERFICIAL

Irrigación.

•Arco Palmar Superficial.



- Músculos lumbricales: nacen de los tendones del músculo flexor profundo de los dedos y se inserta en los tendones del extensor común de los dedos. Se encarga de flexionar la

Articulación metacarpofalángica.

- Músculos interóseos: son siete músculos: tres palmares y y cuatro dorsales. Los palmares son aductores de los dedos y los dorsales son abductores de los dedos. Todos nacen de las caras laterales de los metacarpianos y se insertan en las caras laterales de las primeras falanges y en los tendones del extensor común de los dedos.

ESPACIOS INTERMUSCULARES IMPORTANTES

- Axila: es un espacio triangular o piramidal ubicado debajo del hombro. Tiene una pared anterior formada por los músculos pectorales. La pared posterior está formada por los músculos subescapular y el dorsal ancho. La pared medial está formada por el músculo serrato anterior. La axila tiene una base constituida por el desdoblamiento de la aponeurosis del músculo pectoral mayor. el vértice de la axila se continua con la región lateral del cuello. La axila contiene la arteria axilar, la vena axilar, ramas terminales del plexo braquial, ganglios linfáticos, tejido graso y los músculos coracobraquial y la porción corta del bíceps.

- Fosa cubital: está en el pliegue del codo. Está limitada por fuera por el músculo braquiorradial.

Por dentro por el músculo pronador redondo y por arriba por una línea imaginaria que va del epicóndilo medial al apicóndilo lateral. Contiene el nervio radial, el tendón del bíceps, la arteria

Braquial y el nervio medial.

- Canal bicipital medial: está limitado por dentro por el pronador redondo y el tendón del bíceps por fuera. Contiene la arteria braquial y el nervio medial.
- Canal bicipital lateral: está limitado por fuera por el músculo braquiorradial y por dentro por el tendón del bíceps. Está ocupado por el nervio radial.
- Canal del pulso: está limitado por fuera por el músculo braquiorradial y por dentro por el flexor radial del carpo. Contiene la arteria radial.
- Túnel carpiano: está limitado por detrás por los huesos del carpo y por delante por el retináculo flexor. Contiene los tendones de los músculos flexores y el nervio mediano.
- Canal de Guyon: Es un conducto osteofibroso que contiene el nervio y la arteria cubital. Está limitado por detrás por los huesos del carpo y por delante por el retículo flexor. Por fuera por el hueso ganchoso y por dentro por el pisiforme.
- Tabaquera Anatómica: ubicada en el dorso de la mano entre los tendones del músculo extensor corto y largo del pulgar. Contiene la arteria carpiana dorsal del pulgar.

ARTERIA AXILAR

Es la continuación de la arteria subclavia. Nace a nivel del borde lateral de la primera costilla y finaliza a nivel del borde inferior del músculo pectoral mayor o a nivel del borde inferior del redondo mayor.

COLATERALES DE ARTERIA AXILAR

Da 6 ramas.

1. Arteria torácica superior: nace del borde inferior del músculo subclavio y va a irrigar los músculos pectorales y la glándula mamaria.
2. Arteria acromiotorácica: nace a nivel del borde superior del pectoral menor. Va a irrigar la articulación del hombro, los músculos pectorales, y la glándula mamaria.
3. Arteria torácica lateral: nace detrás de pectoral menor e irriga el contenido de la axila, el serrato anterior, los pectorales y glándulas mamarias.
4. Arteria subescapular: nace a nivel del borde inferior del pectoral menor, es la más importante de las costales porque es la más gruesa. Se divide en dos ramas terminales: arteria toracodorsal y arteria circunfleja escapular. La toracodorsal irriga al dorsal ancho, serrato anterior, intercostales y tegumentos de la pared lateral del tórax. La circunfleja escapular irriga el subescapular y el infraespinoso, y se anastomosa a la arteria subescapular y a la arteria cervical profunda.
5. Arteria circunfleja humeral anterior: nace por debajo de la subescapular. Irriga el bíceps, el coracobraquial, deltoides y la articulación del hombro. Se une a la circunfleja posterior.

6. Arteria circunfleja humeral posterior: destinada a la irrigación del deltoides y luego se une a la circunfleja humeral anterior.

ARTERIA HUMERAL O ARTERIA BRAQUIAL

Nace a nivel del borde inferior del redondo mayor o a nivel del borde inferior del pectoral mayor.

Finaliza en la fosa cubital dando sus dos ramas terminales que son la radial y la cubital. Da cinco ramas colaterales.

1. Arteria del músculo deltoides
2. Arteria nutricia del húmero
3. Arteria braquial profunda: acompaña al nervio radial en el canal radial del húmero. Está

destinada para la irrigación del tríceps y la articulación del codo.

4. Arteria colateral cubital superior: nace del tercio medio de la braquial. Va a irrigar el tríceps

y la articulación del codo.

5. Arteria colateral cubital inferior: nace 5cm antes de finalizar la arteria braquial y va destinada a la irrigación de la arteria del codo.

ARTERIA RADIAL

Es la rama terminal de la arteria humeral o braquial. Comienza en la fosa cubital y finaliza en el primer espacio interóseo. Da numerosas colaterales. Entre ellas están:

1. Arteria recurrente radial: nace de la fosa cubital e irriga la articulación del codo.
2. Arteria carpiana palmar: nace de la cara anterior del carpo. Se anastomosa con la del lado opuesto para formar el arco carpiano palmar para la irrigación de los tegumentos de la región.
3. Arteria palmar superficial: nace en la eminencia tenar y se anastomosa con la arteria cubital para formar el arco palmar superficial.
4. Arteria carpiana dorsal: nace en la tabaquera anatómica. Se une con la del lado opuesto para formar el arco carpiano dorsal.
5. Arteria primaria metacarpiana dorsal: nace entre los tendones de los músculos abductor largo y extensor corto del pulgar. Irriga al dorso del pulgar y del índice.

ARTERIA CUBITAL

Nace en la fosa cubital y finaliza a nivel del pisiforme. Da múltiples ramas colaterales. Algunas ramas

son:

1. **Arteria recurrente cubital:** irriga la articulación del codo.
2. **Tronco de las interóseas:** nace a nivel del borde superior de la membrana interósea.
3. **Arteria carpiana palmar:** nace en el carpo detrás de los tendones del músculo flexor profundo de los dedos. Se anastomosa con su homólogo del lado opuesto.
4. **Arteria carpiana dorsal:** nace de la superficie posterior del carpo por encima del hueso pisiforme. Se anastomosa con la del lado opuesto para formar el arco carpiano dorsal.
5. **Arteria cubital profunda:** se une a la arteria radial para formar el arco palmar profundo.

DRENAJE VENOSO

Tiene un sistema venoso profundo y uno superficial. Ambos están unidos por venas perforantes o comunicantes.

El sistema venoso profundo está representado por venas que acompañan a las arterias. Generalmente son dos venas por arteria, excepto la arteria axilar que va acompañada de la vena axilar.

El sistema venoso superficial está representado por tres venas:

1. Vena cefálica: nace del extremo lateral del arco venoso del dorso de la mano. Ascende para finalizar en la vena axilar. Ocupa el surco deltopectoral.
2. Vena basilíca: nace del extremo medial del arco venoso del dorso de la mano. Ascende a nivel del músculo redondo mayor. Se une a las venas que acompañan a la arteria humeral para formar la vena axilar.
3. Vena mediana del antebrazo: nace de las pequeñas venas de la superficie palmar del carpo y finaliza en el pliegue del codo, dando sus dos ramas terminales que son la mediana cefálica y la mediana basilíca. Se forma la "M" venosa del pliegue del codo.

DRENAJE LINFÁTICO DEL MIEMBRO SUPERIOR

Toda la linfa finaliza en los ganglios axilares.

INERVACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR

Proviene del plexo braquial. Está ubicado en el espacio interescaleno. Todos los músculos del compartimiento anterior del brazo están inervados por el nervio músculo cutáneo. Este último perfora el músculo coracobraquial.

Todos los músculos del compartimiento posterior del brazo, lateral del antebrazo y posterior del antebrazo están inervados por el nervio radial.

Todos los músculos del compartimiento anterior del antebrazo están inervados por el nervio mediano excepto el flexor cubital y los haces internos del flexor profundo de los dedos que están inervados por el nervio cubital.

INERVACIÓN DE LOS MÚSCULOS DE LA MANO

El nervio cubital y el nervio radial se encargan de la inervación de los músculos de la mano.

El nervio cubital inerva todos los músculos de la eminencia hipotenar, los músculos interóseos, los dos últimos lumbricales, la cabeza profunda del flexor corto del pulgar y el abductor del pulgar.

El nervio mediano inerva los dos primeros lumbricales y todos los músculos de la eminencia tenar excepto la cabeza profunda del flexor corto del pulgar y el aductor del pulgar